

Santiago Suria^a, Noemí Esparza^{a,*}, Marta Riaño^b y María Dolores Checa^a

^a Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria, España

^b Departamento de Bioquímica, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: noemiesparza@telefonica.net (N. Esparza).

1889-898X/\$ – see front matter

© 2012 SAC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:10.1016/j.carcor.2012.03.003

Tratamiento quirúrgico de un puente intramiocárdico de la arteria descendente anterior sintomático

Surgical treatment of a symptomatic myocardial bridge of left anterior descending artery

Sr. Editor:

Se conocen como puentes intramiocárdicos a aquellos segmentos de las arterias coronarias que se introducen en el espesor del miocardio y se encuentran rodeados por fibras musculares¹. Dichos segmentos pueden sufrir una disminución considerable de calibre durante la sístole, efecto conocido como *milking*, debido a la presión externa que realizan las fibras miocárdicas sobre la arteria. Aunque la mayoría de los casos cursan de manera asintomática^{2,3}, compresiones arteriales sistólicas superiores al 70% pueden producir síntomas de isquemia miocárdica (angina o infarto de miocardio), disfunción ventricular izquierda, arritmias o muerte súbita⁴. Presentamos el caso de un varón de 52 años con puente intramiocárdico de la arteria descendente anterior izquierda y síntomas isquémicos no controlados con tratamiento médico.

Varón de 52 años con antecedentes de fumador de 10 cigarrillos/día, hipertensión arterial de 5 años de evolución e hipercolesterolemia. Conocido del servicio de cardiología desde hacía 2 años por 3 episodios de dolor de características anginosas en reposo con ECG y ecocardiograma normales

y marcadores séricos y test de esfuerzo negativos. Tras un año asintomático, el paciente ingresa por nuevo episodio de angor en reposo con descenso transitorio del segmento ST de V4 a V6 sin elevación de marcadores de daño miocárdico. En la coronariografía se objetivó estenosis dinámica del 90% de la arteria descendente anterior (DA) (fig. 1A) que no desaparecía con nitroglicerina intracoronaria, con fracción de eyección conservada, y coronarias sin lesiones significativas. Se cambió el diltiazem por verapamilo, pero persistió con clínica de angina mixta prácticamente diaria e ingresó por nuevo episodio de angor de reposo prolongado con cambios en el ECG. Una nueva coronariografía no demostró cambios, y dado el mal control clínico con el tratamiento médico, se decidió cirugía de revascularización coronaria para liberar la DA dada la importante longitud de la lesión que contraindicaba la angioplastia.

El paciente fue intervenido con circulación extracorpórea, y en el acto quirúrgico se observó un ventrículo izquierdo ligeramente hipertrófico y levemente dilatado, con imagen compatible con infarto de miocardio en ápex e hipocontractilidad en dicha área. La arteria DA estaba atrapada y oculta por un puente miocárdico de unos 6 o 7 cm. Se procedió a la

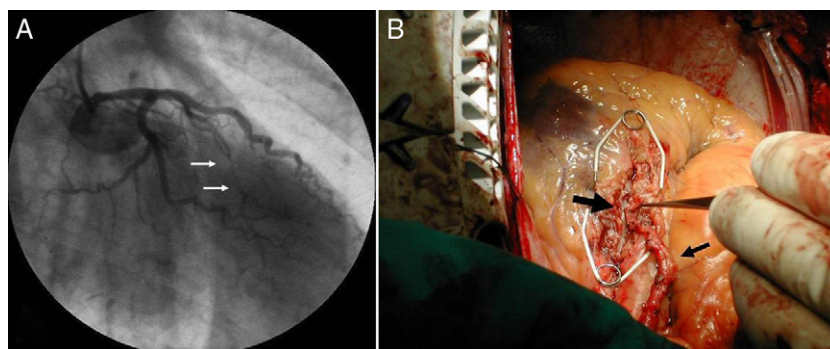


Figura 1 – A) Coronariografía en oblicua anterior derecha. Estenosis del segmento medio de la arteria descendente anterior (flechas) en sístole. B) Arteria descendente anterior expuesta y liberada (flecha grande) y puente de arteria mamaria izquierda distal (flecha pequeña).

liberación de dicho trayecto intramiocárdico mediante incisión y se colocó un puente de arteria mamaria izquierda (AMI) distal al segmento de la DA atrapado previamente (fig. 1B), con el objetivo de proteger esta arteria en caso de reaparición del atrapamiento. El ECO-doppler intraoperatorio sobre el puente de AMI confirmó buen flujo. No se apreciaron lesiones en las arterias coronarias nativas. El postoperatorio transcurrió sin complicaciones. La coronariografía de control confirmó la permeabilidad del puente de AMI a DA y ausencia de compresión sistólica.

El paciente fue dado de alta con aspirina, diltiazem y simvastatina, permaneciendo asintomático en un seguimiento anual.

La prevalencia de puentes intramiocárdicos en autopsias oscila entre el 5 y el 85%, mientras que angiográficamente los valores estimados varían entre el 0,5 y el 16%¹⁻⁴. El actual *gold standard* para el diagnóstico es la coronariografía. Sin embargo, para poder valorar la repercusión funcional puede ser preciso realizar un IVUS y calcular la reserva fraccional de flujo coronario⁵.

El tratamiento de los pacientes sintomáticos se dirige a corregir los fenómenos fisiopatológicos mediante la utilización de betabloqueantes y antagonistas del calcio no dihidropiridínicos, o bien a corregir la compresión mediante la implantación de stent o la liberación quirúrgica de la arteria⁶. En nuestro paciente, probablemente por la severidad de la estenosis dinámica y la longitud del trayecto intramiocárdico, no hubo respuesta al tratamiento médico. La implantación de stent es una opción terapéutica que se ha utilizado con resultados controvertidos. Si bien consigue controlar los síntomas en la mayoría de los casos², la reestenosis a las 7 semanas se presenta en aproximadamente el 50% de los pacientes. Tampoco está exenta de efectos secundarios, entre los que destaca la perforación de la arteria⁷. En los pacientes refractarios al tratamiento médico la corrección quirúrgica mediante miotomía y/o by-pass⁸ puede ser una alternativa, si bien han de tenerse en cuenta las posibles complicaciones, entre las que destacan la perforación del ventrículo derecho o la formación de aneurismas.

En conclusión, la experiencia acumulada en el tratamiento de los pacientes con atrapamiento intramiocárdico que son refractarios al tratamiento médico es escasa y poco contrastada, por lo que la opción terapéutica debe individualizarse en cada caso. Dado el buen pronóstico a largo plazo, debe valorarse la indicación quirúrgica y reservarla para los pacien-

tes severamente sintomáticos y con signos de isquemia importante.

BIBLIOGRAFÍA

- Möhlenkamp S, Hort W, Ge J, et al. Update on myocardial bridging. *Circulation*. 2002;106:2616-22.
- Lozano I, Baz JA, López Palop R, et al. Pronóstico a largo plazo de los pacientes con trayecto intramiocárdico de la arteria descendente anterior con compresión sistólica. *Rev Esp Cardiol*. 2002;55:359-64.
- Ural E, Bildirici U, Celikyurt U, et al. Long-term prognosis of non-interventionally followed patients with isolated myocardial bridge and severe systolic compression of the left anterior descending coronary artery. *Clin Cardiol*. 2009;32:454-7.
- Mookadam F, Green J, Holmes D, et al. Clinical relevance of myocardial bridging severity: single center experience. *Eur J Clin Invest*. 2009;39:110-5.
- Schwarz ER, Klues HG, vom Dahl J, et al. Functional angiographic and intracoronary Doppler flow characteristics in symptomatic patients with myocardial bridging: effect of short-term intravenous beta-blocker medication. *J Am Coll Cardiol*. 1996;27:1637-45.
- Dursuna I, Bahcivan M, Durna K, et al. Treatment strategies in myocardial bridging: a case report. *Cardiovascular Revascularization Medicine*. 2006;7:195-8.
- Haager PK, Schwarz ER, vom Dahl J, et al. Long-term angiographic and clinical follow up in patients with stent implantation for symptomatic myocardial bridging. *Heart*. 2000;84:403-8.
- Xiao-hong H, Shui-yun W, Jian-ping X, et al. Surgical outcome and clinical follow-up in patients with symptomatic myocardial bridging. *Chin Med J (Engl)*. 2007;120:1563-6.

Vicente Barriales Álvarez^{a,*}, Amelia Carro Hevia^a,
María Martín Fernández^a y Carlos Morales Pérez^b

^a Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

^b Servicio de Cirugía Cardíaca, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: vicente.barriales@sespa.princast.es (V. Barriales Álvarez).

doi:10.1016/j.carcor.2012.03.005

Bradycardia extrema secundaria al uso de galantamina

Extreme bradycardia associated with galantamine

Sr. Editor:

La galantamina es un fármaco perteneciente a la familia de los inhibidores de la acetilcolinesterasa usado en el tratamiento sintomático de la demencia de tipo Alzheimer leve o

moderadamente grave. Por su efecto vagotónico, se han descrito algunos casos aislados de episodios cardíacos arrítmicos como prolongación del QT y bloqueos auriculoventriculares